

Parcours 1

- ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱

Parcours 2

- ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱

Parcours 3

- ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱

## 1 Pour s'échauffer



Jour 1 : .../10

Jour 2 : .../10

Jour 3 : .../10

## 2 Pour s'entraîner

### Exercice 1 -

Donner la valeur décimale des fractions suivantes.

•  $\frac{7}{2}$       •  $\frac{11}{4}$       •  $\frac{1}{5}$

J'ai compris, je sais faire.



MathALÉA

### Exercice 2 -

Donner l'écriture fractionnaire des nombres suivants sous forme de fraction irréductible.

• 0,7      • 2,2      • 4,75

J'ai compris, je sais faire.



Mathalea

### Exercice 3 -

Calculer.

1)  $\frac{1}{5} \times 40$       3)  $\frac{3}{7} \times 14$

2)  $\frac{1}{9} \times 18$

J'ai compris, je sais faire.



MathALÉA

### Exercice 4 -

Écrire les fractions suivantes sous la forme de la somme d'un nombre entier et d'une fraction inférieure à 1.

1)  $\frac{19}{7}$       2)  $\frac{30}{7}$       3)  $\frac{49}{9}$

J'ai compris, je sais faire.



MathALÉA

### Exercice 5 -

Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction simplifiée.

1)  $\frac{3}{5} + \frac{2}{6}$       2)  $2 + \frac{4}{5}$

J'ai compris, je sais faire.



MathALÉA

### Exercice 6 -

Calculer et donner le résultat sous forme irréductible.

1)  $\frac{10}{9} \times \frac{12}{45}$       2)  $\frac{11}{-12} \times \frac{-3}{44}$

J'ai compris, je sais faire.



MathALÉA

### Exercice 7 -

Calculer et donner le résultat sous forme irréductible.

1)  $\frac{7}{10} \div \frac{1}{7}$       2)  $\frac{5}{9} \div \frac{9}{10}$

J'ai compris, je sais faire.



MathALÉA

### Exercice 8 -

Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction simplifiée au maximum.

1)  $\frac{-7}{5} + \frac{8}{2}$       2)  $\frac{-9}{6} - \frac{3}{8}$

J'ai compris, je sais faire.



MathALÉA

**Exercice 9** - 

Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction simplifiée au maximum.

$$\frac{22}{9}$$

$$2) \frac{15}{30} \times \frac{-5}{-18}$$

$$1) \frac{-110}{3}$$

$$3) \frac{-2}{-22} \times \frac{-77}{20}$$



J'ai compris, je sais faire.

MathALÉA

**Exercice 10** - 

Effectuer les calculs suivants.

$$1) A = \frac{-3}{56} - \frac{3}{7} \times \frac{-7}{8}$$

$$2) B = \frac{3}{4} \div \frac{-5}{9} + \frac{-3}{20}$$

J'ai compris, je sais faire.



MathALÉA

**Exercice 15**

Ce matin, Teresa a ouvert une bouteille d'eau. Elle a bu  $\frac{7}{16}$  de la bouteille.

Puis à midi, elle a bu  $\frac{4}{9}$  du reste.

1) Quelle fraction d'eau reste-t-il dans la bouteille ?

2) Sachant que c'est une bouteille de 64 cL, quelle quantité reste-t-il ?



MathALÉA

**Exercice 16**

1) Soit  $n$  un nombre entier positif.

Justifier l'égalité  $\frac{3}{4n} + \frac{1}{3n} + \frac{5}{12n} = \frac{3}{2n}$ .

2) En déduire l'écriture de  $\frac{3}{14}$  sous la forme d'une somme de trois fractions.

MathGM

### 3 Pour chercher

**Exercice 11** - 

Calculer sous la forme d'une fraction irréductible.

$$\bullet A = \frac{2 + \frac{3}{4}}{2 - \frac{3}{4}}$$

$$\bullet B = \frac{\frac{2}{5} - \frac{3}{4}}{\frac{5}{9} \times \frac{4}{7}}$$

Mathsguyon

**Exercice 12** - 

Effectuer les calculs et écrire les résultats sous la forme d'une fraction simplifiée au maximum.

$$A = \frac{5^2}{2} + \frac{9}{5} \times \frac{12}{81} ; \quad B = \frac{1}{4} - \left( \frac{2}{-15} \right) \times \frac{7}{8}$$

Sesamath

**Exercice 13**

Le triathlon des neiges de la vallée des loups comprend trois épreuves qui s'enchaînent : VTT, ski de fond et course à pied.

Rémi, un passionné de cette épreuve, s'entraîne régulièrement sur le même circuit.

À chaque entraînement, il parcourt le circuit de la façon suivante :  $\frac{2}{5}$  à VTT,

$\frac{1}{4}$  à ski de fond et le reste à pied.

Pour quelle discipline, la distance est-elle la plus grande ?



MathALÉA

**Exercice 14**

Papi Michel a cuisiné des cookies, les deux tiers sont aux noisettes.

Tigane mange la moitié de ceux aux noisettes et seulement un quart des autres.

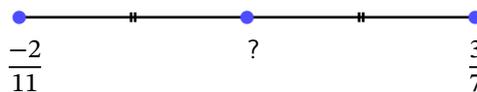
Quelle fraction des cookies a-t-il mangée ? Quelle fraction reste-t-il ?

Sesamath

**Exercice 17**

Sur une droite graduée, on a représenté les nombres  $-\frac{2}{11}$  et  $\frac{3}{7}$ .

Quel nombre se trouve au dessus du point d'interrogation ?



MathGM

**Exercice 18**

La longueur et la largeur d'un rectangle ont été multipliées respectivement par  $\frac{7}{5}$  et  $\frac{2}{3}$ .

1) Dans cette question, on suppose que le rectangle initial a pour longueur 40 mètres et pour largeur 33 mètres.

a) Donner les dimensions du nouveau rectangle.

b) Calculer son aire.

2) Dans cette question, les dimensions du rectangle initial sont quelconques. On notera  $L$  sa longueur et  $\ell$  sa largeur.

a) Par quel nombre, l'aire du rectangle initial a-t-elle été multipliée (donner le résultat sous la forme d'une fraction) ?

b) Le rectangle ainsi obtenu a-t-il une surface plus grande que le rectangle initial ? Justifier.

3) Dans cette question, le rectangle initial a pour longueur 7 centimètres et sa largeur mesure 4 centimètres.

a) Quel est le périmètre de ce rectangle ?

b) Quelles sont les dimensions du nouveau rectangle ? Donner les valeurs sous forme de fractions irréductibles.

c) Par quelle fraction, le périmètre du rectangle initial a-t-il été multiplié ?

MathGM

### Exercice 19

Quatre enfants se partagent une tablette de chocolat. Le premier prend le tiers de la tablette et le second, le quart. Le troisième prend les  $\frac{2}{5}$  de ce qui reste après que le premier et le deuxième se sont servis.

1) Lequel de ces calculs permet de trouver la part du troisième ?

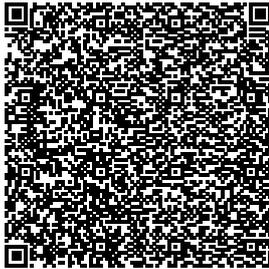
$$A = 1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{4} \times \frac{2}{5} \quad B = \left(1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right) \times \frac{2}{5}$$

$$C = \left(1 - \frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right) \div \frac{2}{5} \quad D = 1 - \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4}\right) \times \frac{2}{5}$$

2) Effectuer le calcul choisi.

DNB

## 4 Pour s'évaluer



Temps : 30 minutes

Essai 1 : .../10

Essai 2 : .../10

## 5 Les documents en pdf

Le parcours



Les indices



Les réponses



Les corrigés

